التخطيط

- التخطيط هو التفكير سلفا والتقرير بما يجب عمله لتحقيق أهداف معينة(إعداد خطة عمل)
- عملية تسبق التنفيذ أو التدبير.
- فإنه لا يمكن مواجهة وضعيات التدريس إلا بوضع تخطيط محدد و محكم لمختلف الأنشطة التربوية المقررة،
- وتحديد الاستراتيجيات اللازمة لتنفيذه.



أهميته :

- يجعل عملية التدريس ذات معنى
- يحدد ويوضح الأهداف التعلمية المرتبطة بالكفايات المنشودة
- يضمن الاستخدام الأمثل للموارد والإستراتيجيات؛ ·
- يجنب اتخاذ قرارات اعتباطية؛ ·
- يساعد على تدبير الوقت والاقتصاد في الجهد؛ ·
- يوفر الأمن النفسي للأستاذ(ة) والمتعلمات والمتعلمين على حد سواء؛
- يسهل عملية التقويم.

شروط التخطيط الفعال :

- يمكن تلخيصها في أن يكون :
- مرنا قابلا للتعديل؛ ·
- واقعيا قابلا للتطبيق؛ ·
- يحدد أفضل الاستراتيجيات والإجراءات المناسبة لتنفيذ الخطة؛ ·
- يشمل كل جوانب العملية التعليمية ـ التعلمية؛ ·
- يغطي فترة زمنية معينة؛ ·
- يتيح تقويم جميع الجوانب المرتبطة بالخطة.

أنواع التخطيط :

- تخطيط طويل المدى : ويتجلى في التنظيم السنوي للتعلمات، ويتم فيه وضع الخطوط الرئيسية التي سوف تستخدم لتطبيق منهج دراسي على مدى سنة دراسية؛
- تخطيط متوسط المدى : وهو تخطيط يغطي فترة زمنية متوسطة كمرحلة كفاية مثلا؛
- التخطيط القصير المدى : التخطيط للحصة الدراسية أو لمقطع تعلمي

كيفية بناء تخطيط التعلّم في إطار بيداغوجيا الإدماج

- **لتوضيح كيفية التخطيط لأسابيع إرساء الموارد وأسابيع الإدماج التي تعتمد على تعامل المتعلم مع المركب من خلال حل وضعيات إدماجية،**
- **لابد من اعتماد استراتيجية متكاملة تهدف بالأساس إلى إكساب المتعلم الكفاية المنتظرة في نهاية السنة الدراسية.**
- ولتحقيق ذلك لابد من اعتماد الخطوات الآتية :

- بناء **تخطيط التعلّم انطلاقا من الكفاية أو من مرحلة الكفاية المستهدفة.**
- **اعتماد ستة أسابيع لإرساء الموارد وأسبوعين لتعلم دمج الموارد.ويُخصص الأسبوع الأول من بداية السنة الدراسيّة إلى تشخيص التعثرات ومعالجتها. أما الأسبوع الأخير فيُخصص للتقويم الإشهادي .**
- **اعتماد الموارد الأساسية المحددة والمرتبطة بالكفاية (أو مرحلة الكفاية) المستهدفة.**
- **الانطلاق من نص الكفاية المستهدفة كترجمة لملمح محدد سلفا، ومن المنهاج الرسمي كوثيقة رسمية لتحديد الموارد الثانوية والإطلاع على الوضعيات الإدماجية لتلك المرحلة كوعاء لممارسة الكفاية.**
- **صياغة المضامين في شكل أهداف تعلمية. التأكيد على التقويم والمعالجة خلال أسابيع الإرساء.**

- تخصيص فترات من التّخطيط لتدريب المتعلّم على إقامة الترابط بين موردين أو أكثر أو التّوليف بين موردين أو أكثر.
- الاطلاع على الوضعيات الإدماجية التي تحقق الكفاية المستهدفة حسب كل مرحلة.
- التعامل مع الموارد التي تم إرساؤها دون السعي لاكتساب تعلمات جديدة خلال أسبوعي الإدماج .
- تخصيص الأسبوعين السابع والثامن لتدريب المتعلّم على دمج الموارد وتقويم دمج الموارد عبر وضعيّات إدماجيّة مركبة، وعلى تحسين إنتاجه في ضوء نتائج التحقّق عبر أنشطة وتمارين ووضعيات.

- احترام قدرة المتعلم على التركيز.
- تخصيص فترات لمعالجة الأخطاء التي تعيق إرساء الموارد أو نماء الكفاية.
- ويستعين المدرس (ة) عند بناء التخطيط ب:
- دليل الإدماج، المنهاج الدراسي، الكتاب المدرسي، نماذج التخطيط المقترحة، المقرر الوزاري، دليل الاحتفال بالأيام الوطنية والعالمية، الوثائق الرسمية المنظمة، ...

- تتناول المواضيع المدرجة مفاهيم أساسية لا المتعلم يستطيع استيعابها دفعة واحدة، ولا على امتداد سنة واحدة، فإن بنينتها يتم عبر سنوات عديدة وفق تدرج محكم يراعي قدرات المتعلم الفكرية أي مدى استيعابه لمستوى معين من مستويات المفهوم ، والتدرج المنطقي للمادة العلمية من حيث ترابط مواضيعها وتكاملها.

- هناك ترابط عضوي بين فقرات البرنامج :

- **ترابط عمودي** : حيث يتم التطرق لنفس المفهوم بتعمق أكثر في مختلف المستويات ، ففي موضوع الضوء مثلا يتم تقديم الامتداد الخطي في القسم الأول، و مبدأ الصورة في القسم الثاني و تحليل الضوء و الألوان في القسم الرابع .

- **ترابط أفقي** : حيث هناك علاقات تتشكل بين مختلف المواضيع في نفس المستوى، فبالرغم من وجود خاص بالمادة مثلا ، تدرس هذه الأخيرة ضمن موضوع الكهرباء (المادة الموصلة و العازلة) و موضوع الضوء (الأجسام الشفافة و المعتمة)

- التخطيط السنوي للتعلمات

التخطيط المرحلى لإنماء كفايتى الرياضيات

	الكفاية 1 : العد والحساب	الكفاية 2 : الهندسة والقياس
نصوص الكفايات	في نهاية المرحلة الأولى من السنة السادسة، واعتمادا على أسناد مصوّرة و/أو مكتوبة (جداول، رسوم مبيانية، ...)، يحلّ المتعلّم وضعية- مشكلة دالّة بتوظيف: المقارنة والتّرتيب والعمليات الأربع الأساسيّة في نطاق الأعداد الصحيحة الطّبيعية والأعداد العشريّة، المقارنة والتّرتيب والجمع والطّرح والضّرب في نطاق الأعداد الكسريّة حيث المقام مؤلّف من رقمين، على أن لا تتعدّى الإجابة على كلّ تعليمة ثلاث مراحل.	في نهاية المرحلة الأولى من السنة السادسة، واعتمادا على أسناد مصوّرة و/أو مكتوبة (جداول، رسوم، ...)، يحلّ المتعلّم وضعية- مشكلة دالّة بتوظيف القياس (حجم المكعّب) والأشكال الهندسية الفضائية (رسم المكعّب ونشره) والمساحة (الجانبية والكلّية للمكعّب) والمحيط، على ألا تتعدّى الإجابة على كلّ تعليمة ثلاث مراحل.
الموارد	- يوظف المتعلم الأعداد الصحيحة الطبيعية الكبيرة قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا وتركيبا - ينجز العمليات الأربع في مجموعة الأعداد الصحيحة الطبيعية - يوظف الأعداد العشرية قراءة وكتابة وتفكيكا ومقارنة وترتيبا وتأطيرا وتركيبا - ينجز العمليات الأربع على الأعداد العشرية - يقارن ويرتب وينجز عمليات الجمع والطرح والضرب في نطاق الأعداد الكسرية حيث المقام يتكون من رقمين - يحلّ وضعية مشكلة ديدكتيكية - يصوغ نص مسألة انطلاقا من أسئلة معطاة يستوجب حلها ثلاث مراحل - يخطّط للإجابة عن سؤال صريح يستوجب حلّه ثلاث مراحل في نص مسألة	- ينشئ المكعب - ينشر المكعّب - يحسب المساحة الجانبية والكلية للمكعّب - يحسب محيط نشر للمكعب - يحسب حجم المكعب - يحسب محيط المضلّعات المركّبة - يحل وضعية مشكلة ديدكتيكية مرتبطة بالمكعب - يصوغ نص مسألة انطلاقا من أسئلة معطاة يستوجب حلها ثلاث مراحل - يخطّط للإجابة عن سؤال صريح يستوجب حلّه ثلاث مراحل في نص مسألة

التخطيط القصير المدى :

- **أساس التدريس الناجح**
- **يساعد على تحقيق الأهداف بصورة فعالة وخاصة إرساء الموارد الضرورية لنماء الكفاية،**

أهميته :

- **يساعد المدرس على فهم الأهداف التربوية** بوجه عام وأهداف تدريس العلوم والكفايات المراد تنميتها لذا التلاميذ بوجه خاص.
- **يساعد المدرس على اختيار المادة العلمية التي يقدمها للمتعلمين .**
- **يساعد المدرس على اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف** التي سبق تحديدها، **واختيار الأدوات والأجهزة والمواد والوسائل** التي يستخدمها هو وتلاميذه أثناء تدريس موضوع معين

- **يمنع الارتجال في التدريس ،**
- **ويجنب المدرس المواقف المحرجة** مثل الارتباك أثناء التدريس وسوء النظام وفشل التجارب . ·
- **يكسب المدرس الشعور بالثقة ويكسبه احترام التلاميذ وتقديرهم له .**
- **ينمي عند التلاميذ الوعي بأهمية التخطيط في حياتهم العامة .**
- **يمكن الأستاذ من تحديد مقدار المادة الذي يناسب الزمن المخصص للحصة وبداية الدرس ونهايته والصعوبات المرتقبة.**
- **يعطي للأستاذ الفرصة في التحقق من المعلومات والاطلاع بتوسع حولها** والاستفادة من المراجع الحديثة .
- **يساعد المدرس على الوقوف على الدرس والتعرف على أوجه الربط بين الدرس الحالي واللاحق.** ·

التدبير:

ما يجب مراعلته:

- مراحل نمو الطفل،و مستوى المتعلمات و المتعلمين
- التدرج و التسلسل في بنينة و اكتساب التعلمات
- المدة الزمنية المخصصة للحصة التعلمية
- الإحاطة بمختلف الجوانب المهنية
- التمكن من المادة العلمية

- اعتماد مبدأ التكامل و التنسيق بين مختلف المواد الدراسية و أشكال التواصل (لغوي و غير لغوي) و ذلك بإدماج موارد و مواد مختلفة في وضعيات مشتركة،
- تجاوز التراكم الكمي للمعارف المختلفة (أي توفير حد أدنى من التعلمات المشتركة لدى جميع المتعلميات و المتعلمين.)
- الحرص على تنمية و تطوير استقلالية المتعلم(ة) بإشراكه في بناء تعلماته ،
- تحميله مسؤولية تدبير شأنه و شأن القسم و المدرسة،
- المرونة في تنظيم الحصص الدراسية و تكييف مضامينها مع حاجات المتعلمات و المتعلمين بالأساس و متطلبات المحيط الاجتماعي و الثقافي و الاقتصادي

- الجهوية و المحلية
- الفوارق الفردية المسجلة داخل القسم
- تسهيل اندماج المتعلم في المدرسة و تحبيبها له (الإحساس بالأمان الترحيب به، التعامل اللين و تفادي كافة أشكال العنف ، الانطلاق من أنشطة بسيطة و محسوسة إلى ما هو مجرد و مركب
- التواصل و التفاعل الإيجابي مع المحيط المباشر(الأسرة ، المدرسة، الحي...)

- استعمال اللغة العربية من أجل:
  - تحصيل بعض المعارف و التزود ببعض الخبرات المناسبة لمستوى المتعلم الدراسي
  - . تنويع الممارسات والبيداغوجيات (المشروع، التعاقد، حل المشكلات، الإدماج، الفارقية، الخطأ...)
  - قدرة المتعلم على الإدماج الجزئي للموارد المكتسبة ضمن وضعيات مركبة
- تدبير الزمان

كيف يتم تخطيط وتنظيم التعلمات في النشاط العلمي؟.

هو إحدى العمليات الأولى الرامية إلى عقلنة وترشيد هندسة توزيع المضامين التعلمية على مدى السنة و المرحلة والأسبوع،

ثم تخطيط وضعيات ولحظات التعلم والتقويم والإدماج والدعم بمختلف مستويات المدرسة الابتدائية .

ما هو مفهوم التخطيط الديداكتيكي للدروس؟

عملية تحضير ذهني وكتابي يعده المدرس قبل الدرس بفترة كافية ، ويشتمل على عناصر مختلفة هي:

- **الكفاية(ات) (أو مرحلتها) المزمع إنماؤها لدى المتعلمين،**
- **الأهداف التعلمية،**
- **الوسائل المعتمدة لتحقيق الأهداف،**
- **المحتوى(خطوات الدرس- أنشطة المتعلمين)،**
- **أشكال التقويم،....**

- التخطيط الجيد يضمن قدراً كبيراً من النجاح عند تنفيذه:
- ويجنب القائم به العشوائية أو عدم وضوح الخطوات،
- ويمكنه من توقع و تلافي الصعوبات إن وجدت - خلال التنفيذ .

- يتطلب التخطيط الجيد من الأستاذ:
- أن يكون متمكناً من المادة العلمية للوحدة أو الموضوع المراد تدريسه
- لأن هذا التمكن الجيد يساعده على تحديد المفاهيم العلمية الرئيسية التي يجب أن يتعلمها التلاميذ وتساعد على ربط المفاهيم العلمية ببعضها البعض ،
- يساعد الأستاذ على تقويم كل مقومات الموقف التعليمي
- التعرف على مدى تحقق الأهداف التعلمية للدروس.

ما هي أهم مبادئ التخطيط لمادة النشاط العلمي؟

- **تملك المدرس التام للمحتوى التعليمي لدروس النشاط العلمي وللأهداف التعلمية وأهداف المرحلة طبقا لبيداغوجيا الإدماج.**
- أن **يعرف المدرس جيداً الإمكانيات المدرسية المتاحة** – مادية وغير مادية – التي يمكن توظيفها أو الاستفادة منها عند التخطيط ،
- أن **يضع الأستاذ خطته في ضوء الإمكانيات الواقعية والمتاحة** له، وألا يضع خطته في ضوء تصورات خيالية أو غير ممكنة التنفيذ .

- **التعرف أو الإطلاع على مستويات التلاميذ ومكتسباتهم السابقة وتمثلاهم** حول موضوع الدرس واهتماماتهم وأنسب الوسائل لإثارة دوافعهم للتعلم .
- تحديد الوسائل التي سيقوّم بها
- **الخطة ونتائجها وكيفية تنفيذها** ، وأن يستفيد من ذلك في الخطوات المقبلة أو في تخطيط الدروس والموضوعات التالية .

- مرونة التخطيط :

- الالتزام بالخطة الموضوعة لا يتعارض مع طارئة خلال تنفيذ خطته تجعل من المستحيل في بعض الأوقات أن يلتزم بالخطة الموضوعة ،
- فيجب أن يكون مستعدا لتغيير خطته وفقا للمتغيرات الطارئة التي لا يمكن أن يتنبأ بها ويضعها في الحسبان أثناء التخطيط .
- المرونة في تنفيذها لما يواجه الأستاذ من مواقف

التخطيط على المدى المتوسط :(تخطيط لمرحلة كفاية حسب بيداغوجيا الادماج)

- من المهام الأساسية التي يقوم بها المدرس لإنجاز تخطيط مرحلة كفاية:
- • **الانطلاق من نص الكفاية المرحلية**. (انظر دلائل بيداغوجيا الإدماج)
- • **تحديد الموارد المعارف والمهارات**(التي ستعبأ لإنماء الكفاية).
- • **تنظيمها تنظيما كرونولوجيا** بحيث يشكل بعضها محصلات قبلية للتعلمات الموالية (**تصاغ الموارد على شكل أهداف تعلمية وليس على شكل عناوين دروس أو محتويات**)
- • **تخصيص حيز زمني لتقويم الموارد.**
- • **التنصيص على وضعيات الإدماج التي ستستثمر خلال أسبوعي الإدماج.**
- • **تنظيم كرونولوجي للأنشطة التي سيتم تحقيقها خلال أسبوعي الإدماج.**

- **ثالثا: التخطيط قصير المدى (التخطيط للدروس اليومية)**
- إن التخطيط للدروس اليومية هو أساس التدريس الناجح ويساعد مثل هذا التخطيط على تحقيق أهداف تدريس العلوم بصورة فعالة وخاصة إرساء الموارد الضرورية لنماء الكفاية،

المراحل المنهجية لتخطيط التعلمات في إطار وحدة تعليمية :

المبادئ البيداغوجية الموجهة للأنشطة التعلمية :

إنها أنشطة ترتكز على مجموعة من التوجيهات والمبادئ وهي :

- التنمية الشمولية لشخصية المتعلم(ة)؛ .
- العمل الجماعي التشاركي والمشاركة الفعالة؛ .
- التعلم الذاتي؛ .
- الانطلاق من وضعية-مشكلة لبناء المعرفة وهيكلتها و تقويمها؛
- تنويع مسارات التدخل توقعا للأخطاء و الأعطاب التقنية .
- الحق في الخطأ وحرية التعبير؛ .
- تنويع طرائق التعليم واستراتجيات التعلم؛ .
- تنويع الوسائل الديدكتيكية
- تقويم التعلمات والانطلاق من نتائج التقويم؛ .
- تفريد التعلمات. .

التخطيط المنهجي للوحدة التعليمية

تستهدف الوحدة التعليمية تحقيق جزء من التعلمات المرتبطة بكفاية ويتم تنفيذها عبر ثلاث مراحل أساسية، نقترح على سبيل الاستئناس أهم محطاتها :

- **مرحلة بناء التعلمات : .**
  - تشكل التعلمات المرتبطة بالكفاية مجموع المعارف والمهارات والسلوكات التي ينبغي اكتسابها لإنماء الكفاية المستهدفة.
  - يتم بناؤها عبر مراحل تبعا لأولوياتها وإسهاماتها في تحقيق الكفاية انطلاقا من ثلاثة أنواع من الأنشطة.
  - يمكن أن تستغرق الأنشطة المرتبطة بكل مرحلة حصة واحدة، أو عدة حصص، تبعا لخصوصية كل مادة دراسية.
  - وفيما يلي تفصيل لهذه الأنشطة :

- أ. **أنشطة تشخيصية للمكتسبات السابقة** :

إن بناء الكفاية المستهدفة يستند إلى مكتسبات سابقة ينبغي التأكد من تحققها عبر تشخيص وجيز، انطلاقا من أنشطة مناسبة.

- **ب** . **أنشطة الاكتشاف والفهم (أنشطة البناء)** : تتم عبر وضعيات تعلمية تتحدد مراحلها في :
- **عرض المشكلة** : يعرض المدرس(ة) على أنظار المتعلمات والمتعلمين الوضعية التعلمية مصحوبة بالتعليمات الضرورية (الاجتهاد في تكييف الوضعيات).

- **الفهم** : يلاحظ المتعلمات والمتعلمون الوضعية ويحاولون فهمها.
- **البحث** : يبحث المتعلمات والمتعلمون عن المعطيات ومعالجتها وتحليلها وتركيبها واكتشاف القواعد والمفاهيم الجديدة ،**أي مأسسة و بنينة هذه المعارف والمفاهيم واستنتاج** القواعد المتعارف عليها بمساعدة المدرس(ة).

نموذج تطبيقي في معالجة وضعية ـ مشكلة :

- **مرحلة عرض المشكلة**

- **مرحلة الفهم:** بعد قراءة نص الوضعية وفهمه تتبادر إلى أذهان المتعلمات والمتعلمين جملة من الأسئلة ، حول كيفية حل الوضعية

- **مرحلة البحث:** يتم العمل في مجموعات وتشرع كل مجموعة في البحث عن الحل بالتأمل في الوضعية وتحليل عناصرها واختيار الموارد التي تعبئها.

- ـ مرحلة المأسسة والبنينة:

- تتم مقارنة النتائج وبعد صراع معرفي يتوصل المتعلمات والمتعلمون بتوجيه من المدرس(ة) إلى حل المشكل المطروح ، و يتوج ذلك بصياغة أثار مكتوبة (جمل بسيطة و قصيرة من صياغة المتعلمات و المتعلمين) .

ج. أنشطة التدريب :

- ترتكز على ما اكتسبه المتعلم(ة) خلال مرحلة الاكتشاف والفهم، وتتضمن تمارين تطبيقية تعتمد على أنشطة ووضعيات جديدة لإعادة صياغة المعارف المكتسبة وتثبيتها.

د . مرحلة الإدماج الجزئي للتعلمات : .

- إن بناء الكفاية مرتبط بشكل وثيق بالقدرة على الفعل، وإنجاز مهام تتجاوز التطبيق الآلي الميكانيكي للمعارف المكتسبة.
- فمرحلة الإدماج هي مرحلة تحدد قيمة وفعالية ما اكتسبه المتعلم(ة) عبر بناء علاقات بين الأجزاء التي تم تعلمها، وتوظيفها لمواجهة وضعيات جديدة ومعقدة (مركبة)،

وتتجسد من خلال نوعين من الأنشطة :

- مواجهة وضعيات بسيطة؛
- إنجاز مشاريع ملائمة لمجال الوحدة التعليمية.

ويعتبر الإدماج المرتبط بهذه المرحلة إدماجا جزئيا يتيح للمتعلم(ة):

- تعبئة جزء من تعلماته المرتبطة بالكفاية
- استثمارها في وضعيات مشكلة تتدرج من حيث الصعوبة والمعنى.

- ذ. مرحلة تقويم التعلمات : ·
- يرتبط هذا التقويم بفترة الإدماج الجزئي ويكون هدفه تقويم مدى تحكم المتعلم(ة) في التعلمات المكتسبة من جهة،
- ومدى قدرته على إدماجها لحل وضعيات – مشكلة جديدة من جهة ثانية.
- نموذج بطاقة لتخطيط درس :
- المرحلة الأولى : تشخيص المكتسبات السابقة

شكل العمل : فردي أو جماعي أو في مجموعات

- ... المدة الزمنية (حوالي ... دقائق)
- ... الدعامات البيداغوجية:
- ... الأنشطة (أسئلة تذكر بالمعارف السابق، نشاط للتعرف أو تطبيق قاعدة أو مفهوم سابق له علاقة بالدرس الجديد)

- **المرحلة الثانية : أنشطة الاكتشاف والفهم**
- شكل العمل : عمل في مجموعات صغيرة ثم عمل جماعي
- المدة الزمنية ؛
- الوسائل التعليمية ؛
- الأنشطة ؛
- **عرض المشكلة ؛**
- الملاحظة وطرح الفرضيات ؛

المرحلة الثالثة : أنشطة التدريب

- ... شكل العمل (حسب طبيعة النشاط) ؛
- ... المدة الزمنية ؛
- ... الوسائل التعليمية ؛
- ... الأنشطة ؛
- ... تمارين ووضعيات تطبيقية

المرحلة الرابعة : أنشطة الإدماج

- ... شكل العمل (فردي أو في مجموعات صغيرة) ؛
- ... المدة الزمنية ؛
- ... الوسائل التعليمية ؛
- ... الأنشطة ؛
- ... حل وضعيات-مشكلة تتيح لمتعلم(ة) إدماج التعلمات المرتبطة بالوحدة التعليمية
- المرحلة الخامسة : أنشطة التقويم والدعم
- ... شكل العمل : فردي ؛
- ... المدة الزمنية ؛
- ... الوسائل التعليمية ؛
- ... الأنشطة ؛
- ... أنشطة تقويم التعلمات المرتبطة بالوحدة التعليمية ؛
- ... حل وضعية-مشكلة لتقويم مدى قدرة المتعلم(ة) على إدماج التعلمات
- أنشطة للدعم و المعالجة.

مثال لتخطيط حصة تعلمية:

- التدبير:
- تدبير الحصص: الممارسة البيداغوجية
- ما هي أهم المهارات البيداغوجيّة والديداكتيكيّة للمدرس من أجل تدبير حصص تعليمية في النشاط العلمي وفق المقاربة بالكفايات؟

- يرصد بسرعة تصورات المتعلّمين حول المحتوى العلمي والجهاز المفاهيمي المبرمج تدريسه،

- يستخرج حاجيات المتعلّمين (الأسئلة، التمارين..)

- يضبط مكتسبات المتعلّمين القبلية والتذكير بها أو دعمها ومعالجتها بدقة،

- يعدل التدخلات والأنشطة المُقررة أثناء التخطيط للحصّة التعليميّة وفق نسق سير الدرس الفعلي والتفاعل مع المتعلّمين داخل القسم،

- يستثمر مختلف الأسس البيداغوجيّة والديداكتيكيّة المتعلقة بتدريس العلوم من أجل تبصره وتعديله لمختلف تدخلاته.

- - يدبر الفروق بين المتعلّمين،
- - يدبر الفضاء والزمن المدرسي،
- - ينظم عمليات التّواصل
- - يعتمد مقاربة تعليميّة تحفز المتعلّم من خلال:
- • محتويات جديدة،
- • ربط التعلّمات الجديدة بالتعلّمات السابقة،
- • وضعيّة دالة بالنسبة إلى المتعلّم.

- - يعتمد الطرق النشيطة التي تجعل من المتعلّم محور العمليّة التعليميّة (ترتكز على أنشطة المتعلّمين وعلى مشاركاتهم الفعليّة)
- - يثمن عمل كل متعلّم،
- - يصادق على الإجابات الصحيحة ويوفر المعلومات الضرورية عند الحاجة (تغذية راجعة)،

- - يُجمع نتائج أعمال المتعلّمين ومشاركاتهم ويُساعدهم على إعادة هيكلتها.
- - له هاجس الإدماج دائما حسب طبيعة الحصة (حصة تعلم موارد أو تعلم إدماج)
- - يقوم بالتقويم حسب طبيعة الحصة (تقويم الموارد المرتبطة بالحصة و/أو تقويم إدماجي، جزئي أو كلي)

6 . ما هي أهم الاختيارات المنهجية والبيداغوجية لتدبير دروس في النشاط العلمي؟

- إن ما يهم الممارس أي المدرس الذي يجد نفسه في تعامل مباشر مع الطرفين: المحتوى و المتعلم، هو التعرف على مختلف المنهجيات البنائية و الأساليب البيداغوجية التي يمكن أن يلجأ إليها لأداء تلك المهمة في أفضل مستوى.
- أمام المدرس عدة اختيارات ديداكتيكية و بيداغوجية لابد أن يرجح ما يراه ملائما منها للوضعية التعليمية - التعلمية التي يشرف على تطبيقها، و من هذه الاختيارات ما يلي:

اختيارات بيداغوجية:

- متعددة و متنوعة
- استطاع الباحثون في هذا المجال أن يضعوها إما انطلاقا من تصورات تربوية نظرية،
- أو من خلال معاينة لمختلف الممارسات التربوية القائمة في إطار أنظمة تعلمية متنوعة .

- و نظرا لوفرة هذه النماذج نقتصر فقط على النماذج الثلاثة التالية:
- **النموذج المتمركز حول معالجة المعلومات:**

يهدف من حيث توجهه العام إلى بناء المعرفة، و بذلك يفسح المجال خلال عملية التعلم إلى كل الأنشطة التعلمية المرتبطة ببناء المعرفة و التي تتيح إمكانية ممارسة المتعلم لعدة عمليات ذهنية متنوعة: الاكتشاف- **التنظيم - الهيكلة و البناء - حل المشكلات.**

- **النموذج المتمركز حول المتعلم**
- و يعتمد توجها يجعل من عملية التعلم عملية تخدم النمو العام الشخصي، سواء من الناحية الذهنية أو من الناحية الوجدانية أو البدنية.
- و بذلك تنقلب في إطاره عملية التعليم إلى عملية تربوية يستبدل فيها التلقين بالتسهيل اعتبارا للبعد العلائقي الأساسي في التربية .
- **بناء المعرفة بناء الشخصية** و الحرص على نموها.

النموذج المتمركز حول التفاعل الاجتماعي:

- الرفع من التواصل و التفاعل الاجتماعي بين أعضاء جماعة القسم هو التوجه الأساسي لهذا النموذج.
- لأن التفاعل يمثل أيضا نوعا من التنشئة الاجتماعية كأحد مقومات وجود المدرسة.
- يمثل مصدرا آخرا من مصادر بناء المعارف و إدراك فوائدها العملية في ارتباط مع مشكلات و وضعيات الحياة اليومية.
- يفترض هذا التوجه، اللجوء إلى الأساليب و الأنشطة التعلمية التي تقود إلى خلق تفاعل بين المتعلمين : عمل المجموعات أو الفرق، تحليل الحالة و تقنيات التنشيط و الخرجات المدرسية و الرحلات الاستطلاعية و القيام ببحوث خارج المدرسة ...إلخ.